

УДК 330.341.1:004(477)

Дергалюк Марта Олексіївна

*доктор економічних наук, доцент,
доцент кафедри економіки і підприємництва,
НТУУ «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*

Derhaliuk Marta

*Doctor of Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Economics and Entrepreneurship,
NTUU "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute"*
ORCID: 0000-0002 -9244-1625

Василенко Вадим Анатолійович

*аспірант кафедри публічного управління, менеджменту та маркетингу,
Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля*

Vasylenko Vadym

*Postgraduate Student of the Department of
Public Administration, Management and Marketing,
Volodymyr Dahl East Ukrainian National University*
ORCID: 0009-0004-4060-4412

Гнатюк Юрій Юрійович

*здобувач вищої освіти за третім (освітньо-науковим) рівнем вищої
освіти за спеціальністю 051 «Економіка»
кафедри економіки, менеджменту та комерційної діяльності
Центральноукраїнського національного технічного університету*

Hnatiuk Yurii

Postgraduate Student at the Third (Educational and Scientific) Level of

Higher Education in the Specialty 051 "Economics" of the

Department of Economics, Management and Commercial Activities

Central Ukrainian National Technical University

ORCID:0009-0005-9996-1331

**ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ ЯК
ОСНОВА СТАЛОГО ВІДНОВЛЕННЯ ПІСЛЯ КРИЗИ
DIGITAL TRANSFORMATION OF UKRAINE’S ECONOMY AS A
FOUNDATION FOR SUSTAINABLE POST-CRISIS RECOVERY**

***Анотація.** Вступ. Цифрова трансформація набула статусу провідної детермінанти економічної резилієнтності України в умовах пролонгованих кризових явищ та воєнної агресії, оскільки сучасні цифрові технології забезпечують безперервність виробничих процесів, функціонування державних сервісів, реконфігурацію бізнес-моделей та модернізацію критичної інфраструктури. Динамічна розбудова цифрової інфраструктури, експансія електронного врядування, зростання інформаційно-технологічного сектору та посилення кіберзахисту формують новий базис економічного відновлення держави.*

***Мета.** Метою статті є комплексне дослідження стану цифрової трансформації економіки України, визначення її впливу на макроекономічні параметри та обґрунтування стратегічних векторів цифрового розвитку як фундаменту сталого післявоєнного відновлення.*

***Матеріали і методи.** У дослідженні імплементовано системний підхід, статистичний аналіз, компаративний метод, структурно-логічне узагальнення та елементи прогностного моделювання, що уможлиблює оцінювання цифрової інфраструктури, розвитку електронних сервісів,*

ринку інформаційно-технологічних послуг, рівня цифровізації бізнесу та стану кібербезпеки. Інформаційну базу сформовано на основі відкритих статистичних джерел, міжнародних цифрових рейтингів та аналітичних звітів.

Результати. Отримані результати засвідчують суттєве зростання цифрової інфраструктури, підвищення рівня інтернет-пенетрації, масштабування хмарних технологій і цифрових сервісів. Доведено, що цифровізація стимулює зростання продуктивності праці, нарощування експорту інформаційно-технологічних послуг, розвиток фінансових технологій та електронної комерції, а також посилення економічної стійкості. Встановлено позитивну кореляцію між рівнем цифрової готовності та темпами економічного зростання.

Перспективи. Перспективними напрямками подальших наукових розвідок є розроблення сценаріїв цифрової стратегії України до 2035 року, оптимізація інструментів інвестиційної підтримки цифрового бізнесу, поглиблення міжнародної кооперації в галузях штучного інтелекту, кібербезпеки та індустрії 4.0, а також удосконалення національної системи цифрових компетенцій як основи довгострокового інноваційного розвитку держави.

Ключові слова: цифрова економіка, цифрова трансформація, інноваційний розвиток, післявоєнне відновлення, цифрова інфраструктура, сталий розвиток.

Summary. *Introduction.* Digital transformation has acquired the status of a key determinant of Ukraine's economic resilience under prolonged crisis phenomena and military aggression, since modern digital technologies ensure the continuity of production processes, the functioning of public services, the reconfiguration of business models and the modernization of critical infrastructure. The dynamic development of digital infrastructure, the expansion

of e-governance, the growth of the information technology sector and the strengthening of cybersecurity form a new basis for the country’s economic recovery.

Purpose. The purpose of the article is a comprehensive study of the state of digital transformation of Ukraine’s economy, the identification of its impact on macroeconomic parameters, and the substantiation of strategic vectors of digital development as the foundation of sustainable post-war recovery.

Materials and methods. The research implements a systemic approach, statistical analysis, comparative methods, structural and logical generalization, and elements of forecasting modelling, which makes it possible to assess digital infrastructure, the development of electronic services, the market for information technology services, the level of business digitalization and the state of cybersecurity. The information base is formed on the basis of open statistical sources, international digital ratings and analytical reports.

Results. The results obtained indicate a substantial expansion of digital infrastructure, an increase in the level of internet penetration, and the scaling up of cloud technologies and digital services. It is proved that digitalization stimulates labour productivity growth, an increase in the export of information technology services, the development of financial technologies and e-commerce, as well as the strengthening of economic resilience. A positive correlation between the level of digital readiness and the pace of economic growth has been established.

Prospects. Promising areas for further scientific exploration include the development of scenarios for Ukraine’s digital strategy up to 2035, the optimization of instruments for investment support of digital business, the deepening of international cooperation in the fields of artificial intelligence, cybersecurity and Industry 4.0, as well as the improvement of the national system of digital competences as the basis for the country’s long-term innovative development.

Key words: *digital economy, digital transformation, innovative development, post-war recovery, digital infrastructure, sustainable development.*

Постановка проблеми. Цифрова трансформація в Україні демонструє складний, але поступальний характер розвитку, що обумовлено як внутрішніми можливостями держави щодо модернізації інфраструктури, так і зовнішніми викликами, серед яких вирішальну роль відіграють війна, глобальна конкуренція та прискорення темпів технологічних інновацій. Актуальність наукової розвідки обґрунтовується асиметричним та несистемним характером цифрової трансформації в Україні, що посилюється впливом екзогенних чинників, передусім воєнного конфлікту, внаслідок чого ускладнюється становлення інтегрованої цифрової економіки, спроможної забезпечити сталий розвиток у післявоєнний період. Водночас брак координованих стратегічних інструментів регулювання цифровізаційних процесів гальмує модернізаційні трансформації економічної системи. Окреслена проблематика зумовлює необхідність поглибленого наукового аналізу та ідентифікації результативних векторів цифрової трансформації в контексті державного відновлення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз наукового доробку та фахових публікацій засвідчує, що питання цифрової трансформації національного господарства набуло статусу пріоритетного вектора. У дослідженнях Коваль О., Лишак О. [4], Македон В. В., Байлова О. О. [8], Іванова Н. [15] обґрунтовується теза про те, що цифровізація функціонує як каталізатор структурних трансформацій, стимулює зростання продуктивності праці, розширює частку високотехнологічних галузей і формує інноваційно-сприятливе середовище. Науковці акцентують увагу на тому, що цифрова інфраструктура, зокрема мережі п'ятого покоління,

хмарні технології, дата-центри та інтелектуальні системи, становить базис для розбудови інноваційних виробничих і управлінських платформ.

У наукових працях Добровольський В. [2], Ніжейко К., Залєвський М. [10], Фісуненко Н., М'ячин В. [13] досліджуються аспекти цифрового врядування, особливо в контексті експансії електронних послуг, імплементації систем цифрової ідентифікації та розвитку відкритих даних, що сприяє редукції трансакційних витрат і посиленню транспарентності публічного сектору. Окремий сегмент наукових розвідок (Таранич О. В., Матвійчук В. В. [12], Максименко І., Акімов А., Маркова С. [18], Онищенко С. та ін. [19]) зосереджений на впливі цифровізаційних процесів на економічну безпеку, зокрема на зростанні значущості кіберзахисту та резистентності критичної інфраструктури в умовах зовнішніх загроз. У публікаціях також наголошується на критичності розвитку цифрового людського капіталу, адже дефіцит фахівців інформаційних технологій і цифрових компетенцій залишається істотним фактором для України.

Мета статті – дослідити процеси забезпечення трансформації в розрізі драйвера сталого післявоєнного відновлення економіки України.

Завдання дослідження:

- здійснити аналіз актуального стану та трендів цифрової трансформації в Україні;
- провести оцінювання впливу цифрових рішень на економічне зростання, продуктивність праці, відновлення пріоритетних галузей економіки та посилення конкурентоспроможності України в контексті післявоєнної реконструкції.
- обґрунтувати стратегічні вектори та рекомендації щодо цифрової трансформації України на період 2030–2035 років з урахуванням глобальних тенденцій, передового міжнародного досвіду та потреб післявоєнного розвитку.

Матеріали і методи. Методологічним фундаментом виступає системний підхід, що уможливлює дослідження цифрової економіки як інтегрованої багаторівневої системи, в якій функціонують та взаємодіють інфраструктурні, інституційні, технологічні та соціально-економічні елементи. В межах наукової розвідки імплементовано методи систематизації та узагальнення, які уможливлюють виокремлення провідних тенденцій цифровізації та експлікацію логіки її впливу на макроекономічні параметри.

Значне місце відведено компаративному аналізу для зіставлення рівня цифрового розвитку України з міжнародними індикаторами та стандартами, що ідентифікувало конкурентні переваги та обмеження національної цифрової політики. Метод статистичного аналізу застосовано з метою дослідження динаміки розвитку цифрової інфраструктури, електронних сервісів, ринку інформаційно-технологічних послуг. Інструментарій прогнозного моделювання використовується для оцінки потенційного впливу цифрових детермінант на валовий внутрішній продукт, показники зайнятості, продуктивність праці та інноваційну активність економічних агентів.

Виклад основного матеріалу. Формування сучасної цифрової інфраструктури в Україні відбувається нерівномірними, але досить динамічними темпами, оскільки розширення широкосмугового інтернет-покриття, модернізація телекомунікаційних мереж і збільшення кількості дата-центрів визначають спроможність держави забезпечувати безперервність цифрових сервісів, здійснювати електронне урядування та підтримувати функціонування приватного сектору в умовах підвищених ризиків, пов'язаних зі збройною агресією та кіберзагрозами. При цьому трендом є зростання частки населення, охопленого швидкісним мобільним інтернетом, а також поява 5G-пілотів, які створюють основу для подальшої індустріальної автоматизації та розвитку Інтернету речей (табл. 1) [14].

Таблиця 1

Динаміка розвитку цифрової інфраструктури в Україні для 2018–2025
рр.

Показник	2018	2020	2022	2024	2025 (оцінка)
Рівень інтернет-проникнення, % населення	66%	71%	78%	82%	84%
Покриття 4G, % території	52%	67%	79%	89%	92%
Швидкість мобільного інтернету (Mbps)	22	28	33	40	45
Кількість дата-центрів, од.	34	41	49	55	58
Обсяг ринку хмарних послуг, млн дол. США	85	135	210	320	380
Частка підприємств, що використовують хмарні технології	11%	14%	23%	31%	36%

Джерело: побудовано автором на основі [9]

Розвиток електронного урядування в Україні став одним із найбільш системних напрямів цифрової трансформації, оскільки прогрес у впровадженні платформи «Дія», цифрових реєстрів, інтегрованих електронних сервісів та е-демократії забезпечив не тільки оперативність взаємодії між державою та громадянами. Також мінімізуються корупційні ризики, що сприяє прозорості державних процесів, формує позитивне сприйняття цифрової держави та зміцнює довіру суспільства до публічних інституцій, що є критично важливим для держави в умовах кризових явищ. Кількість доступних послуг у «Дії» зростає щороку, а цифрові документи дедалі частіше замінюють паперові аналоги, що значно підвищує ефективність державного управління навіть під час воєнних обставин, коли онлайн-доступ до сервісів є одним із ключових механізмів забезпечення стабільності соціально-економічного життя [16, с. 804].

Український ІТ-сектор, попри руйнування інфраструктури, мобілізаційні обмеження та загальний фінансовий тиск на економіку, продовжує демонструвати зростання експорту послуг, розвиток продуктових компаній, активне впровадження інновацій бізнесом і зростання кількості фахівців, залучених до глобальних технологічних

проектів. Це вказує на високий рівень адаптивності галузі та її здатність конкурувати на міжнародних ринках, забезпечуючи до 40% експорту послуг України [1, с. 311].

Водночас внутрішній цифровий бізнес також розширюється, оскільки компанії впроваджують ERP-системи, CRM-платформи, автоматизацію логістики та HR-процесів, що підвищує продуктивність та оптимізувати витрати в умовах нестабільності. Застосування штучного інтелекту та автоматизованих систем у приватному й державному секторах дедалі більше впливає на формування технологічного середовища України, оскільки алгоритми машинного навчання активно використовуються у фінансовому секторі, логістиці, промисловому виробництві та сфері безпеки. Ринок e-commerce також демонструє стале зростання, значною мірою зумовлене зростанням онлайн-споживання, розвитком маркетплейсів і переходом малого та середнього бізнесу до цифрових каналів збуту, що, у свою чергу, сприяє модернізації логістики, розвитку складів і збільшенню обсягів цифрових транзакцій (табл. 2).

Таблиця 2

Статистичні показники розвитку цифрового бізнесу та інновацій в Україні у періоді 2018–2025 рр.

Показник	2018	2020	2022	2024	2025 (оцінка)
Експорт ІТ-послуг, млрд дол. США	4,5	5,8	7,3	8,9	9,5
Частка e-commerce у роздрібній торгівлі, %	4%	7%	11%	14%	16%
Кількість фінтех-компаній, од.	110	135	160	185	200
Обсяг інвестицій у стартапи, млн дол. США	54	96	113	182	210
Частка підприємств, що використовують AI-технології	2%	4%	7%	10%	13%
Обсяг безготівкових операцій населення, млрд грн.	850	1280	1800	2500	2800

Джерело: побудовано автором на основі [9]

Проте цифровізація державних сервісів, розвиток електронної демократії та фінтех-сектору суттєво посилюють позиції України, що

дозволяє країні зберігати стабільний рейтинг цифрової зрілості навіть у періоди турбулентності.

Цифрові технології поступово перетворюються на головну рушійну силу соціально-економічного розвитку України, оскільки саме здатні забезпечити можливість оптимізувати виробничі та управлінські процеси, прискорювати прийняття управлінських рішень, зменшувати транзакційні витрати, формувати нову якість економічної взаємодії між державою, бізнесом і громадянами, а також створювати передумови для структурних зрушень, що сприяють модернізації економіки та її довгостроковій стійкості [11].

Поточний економічний простір України дедалі більше спирається на цифрові інструменти, адже саме вони забезпечують підвищення продуктивності через автоматизацію рутинних операцій, зменшення навантаження на персонал і можливість точного прогнозування попиту, фінансових ризиків та виробничих коливань; водночас цифровізація створює умови для розвитку нових бізнес-моделей, включаючи цифрові платформи, віддалені послуги, маркетплейси, інтелектуальне виробництво та дистанційну роботу, що стало особливо важливим у період воєнних обмежень (табл. 3).

Таблиця 3

Статистичні індикатори впливу цифровізації на економічне зростання України для періоду 2018–2025 рр.

Показник	2018	2020	2022	2024	2025 (оцінка)
Внесок цифрового сектору у ВВП, %	3,8	4,2	4,8	5,4	5,7
Продуктивність праці у цифровому секторі (тис. дол. США/на 1 зайнятого)	23	28	32	37	40
Частка автоматизованих бізнес-процесів на підприємствах	19%	24%	31%	39%	45%
Кількість підприємств, що використовують ERP/CRM, тис. од.	18	23	30	37	42
Питома вага цифрових сервісів у B2C-транзакціях	12%	19%	27%	34%	39%
Зростання продуктивності підприємств, що впровадили AI, %	0	6	11	16	19

Джерело: побудовано автором на основі [21]

Кіберзахист у сучасних умовах стає одним із головних аспектів цифрової трансформації, оскільки війна супроводжується не лише фізичними атаками на інфраструктуру, але й постійними кібератаками на державні реєстри, фінансові установи, критичні енергетичні системи та телекомунікаційні мережі. Кібербезпека стає не тільки технологічною, але й економічною категорією, адже стійкість цифрової економіки визначає можливість її функціонування у будь-яких обставинах, забезпечуючи безперервність логістики, роботи державних електронних сервісів, банківської системи та загалом – економічної активності країни (табл. 4) [3, с. 356].

Таблиця 4

**Показники цифрової безпеки та стійкості цифрової економіки
України за 2018–2025 рр.**

Показник	2018	2020	2022	2024	2025 (оцінка)
Місце України в NCSI (глобальний індекс кібербезпеки)	54	38	36	32	29
Кількість зареєстрованих кібератак на держсектор, тис. шт.	17	22	40	52	55
Частка підприємств, що впровадили системи кіберзахисту	21%	29%	37%	45%	52%
Частка цифрових сервісів, захищених двофакторною автентифікацією	12%	25%	41%	57%	63%
Кількість фахівців з кібербезпеки, тис. осіб	13	16	19	23	25
Рівень стійкості державних реєстрів до атак (оцінка 1–10)	4,1	5,3	6,8	7,4	7,9

Джерело: побудовано автором на основі [21; 22]

Вплив цифрової трансформації на макроекономічні показники України демонструє високу кореляцію між рівнем цифровізації та темпами економічного зростання, що підтверджується моделями, у яких підвищення індексу цифрової готовності економіки на один пункт супроводжується зростанням ВВП у середньому на 0,35–0,45%, залежно від галузевої структури та рівня технологічної оснащеності підприємств; при цьому зростання експорту ІТ-послуг має один із найсильніших прогнозованих ефектів на економічну динаміку завдяки високій доданій вартості цього

сектору та його відносній незалежності від фізичної інфраструктури, що допомогло галузі залишатися стабільною навіть під час активних бойових дій [20, с. 164-165].

Стратегічне переосмислення цифрового розвитку України у післявоєнний період передбачає не тільки технічне оновлення інфраструктурних платформ та формування нової архітектури цифрових сервісів, але й комплексне переформатування моделей управління, людського капіталу, інноваційних екосистем та регуляторних підходів. Саме тому цифрова трансформація має розглядатися не як сукупність окремих ІТ-проектів, а як системний перехід до економіки, що базується на даних, аналітиці, автоматизації та інтелектуальних рішеннях, здатних забезпечити стабільність і зростання в умовах постійної невизначеності та зовнішнього тиску [17, с. 42-43]. Поява 5G в Україні створює принципово нову основу для формування високопродуктивних цифрових сервісів, які потребують мінімальної затримки, високої пропускної здатності та здатності обробляти величезні масиви даних у режимі реального часу, що є критично важливим для промислової автоматизації, безпілотного транспорту, енергетичних систем нового покоління та телемедицини, здатних функціонувати навіть за умов обмеженого доступу до традиційних інфраструктур [5].

Впровадження інтелектуальних інфраструктур передбачає створення мережі «розумних» виробничих майданчиків, цифрових транспортних коридорів, автоматизованих логістичних вузлів та енергомереж, які використовують предиктивну аналітику й алгоритми машинного навчання для підвищення стійкості, ефективності та точності управління (рис. 1) [6].

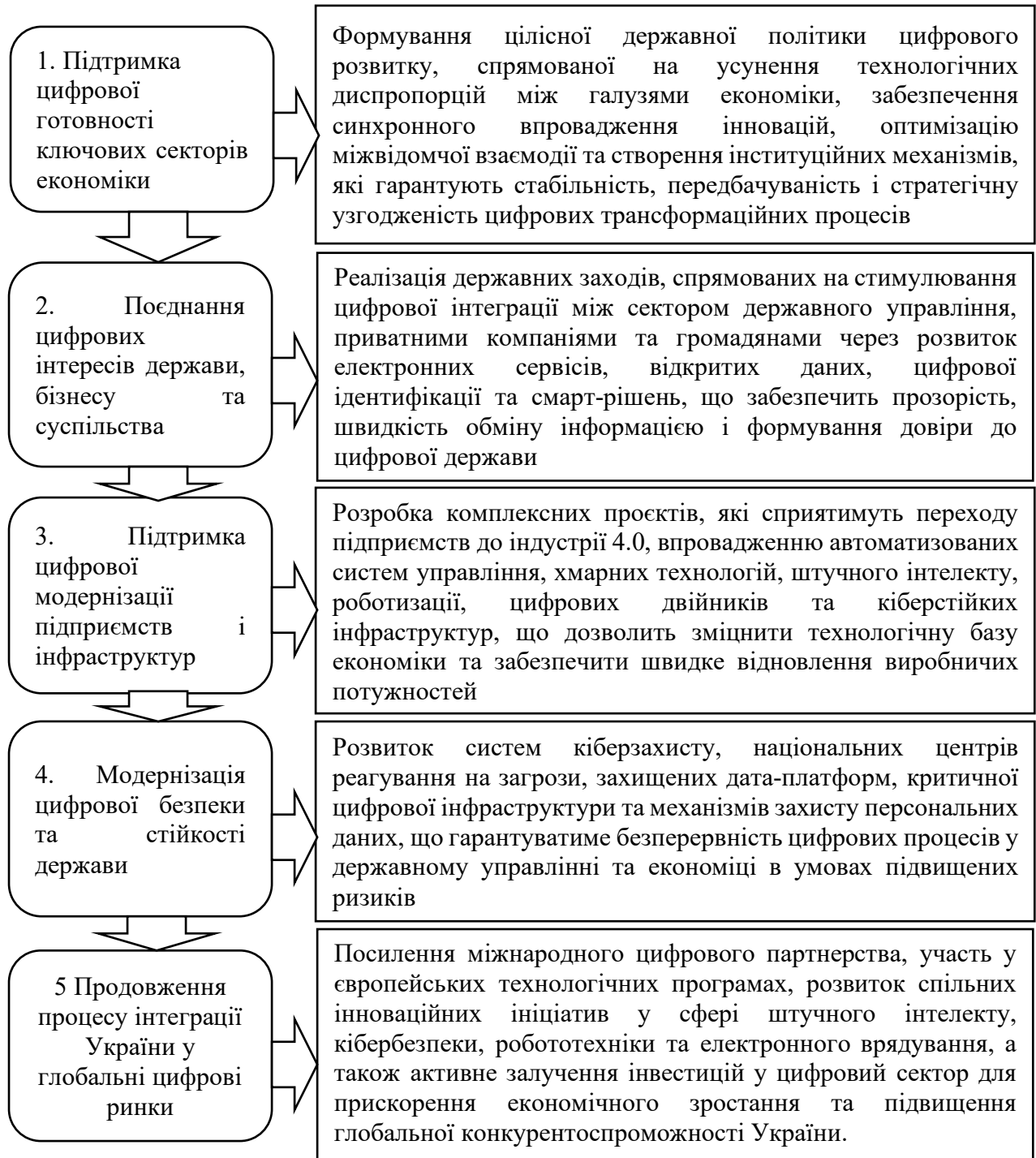


Рис. 1. Стратегічні процеси забезпечення і форсування цифрової трансформації в Україні

Джерело: сформовано автором

Післявоєнне відновлення України створює вікно можливостей для розширення співпраці з міжнародними інноваційними центрами,

технологічними корпораціями, дослідницькими інститутами та інвестиційними фондами, оскільки глобальна спільнота виявляє значний інтерес до включення України в європейські та світові технологічні ланцюги, а також до створення спільних інноваційних проєктів у сферах кібербезпеки, оборонних технологій, енергетики та цифрової інфраструктури. Залучення іноземних інвестицій у цифрову інфраструктуру, ІТ-сектор, наукові дослідження та індустріальні хаби дозволить не тільки пришвидшити модернізацію економіки, але й забезпечити зміцнення інноваційної бази держави, що є необхідною умовою для формування сталого та технологічно орієнтованого економічного порядку; ефективність партнерств залежатиме від створення прозорих умов, стабільного законодавства, захищеності даних та інтеграції України у європейські стандарти цифрового регулювання [7, с. 274-275].

У межах стратегічного підходу важливим буде створення стимулюючого інституційного середовища, яке б підтримувало інновації, забезпечувало доступ до фінансування та гарантувало рівні можливості для цифрових стартапів, середнього бізнесу та великих корпорацій, а також сприяло зниженню регуляторних бар'єрів, що сьогодні уповільнюють процеси цифрової трансформації; при цьому особлива увага має бути приділена цифровим правам громадян, захисту персональних даних та етичним аспектам використання штучного інтелекту, які визначають довіру суспільства до цифрової держави (табл. 5).

Таблиця 5

Пропозиції щодо стратегічних дій для прискорення цифрової трансформації України

Напрямок	Конкретна дія	Очікуваний ефект	Відповідальні суб'єкти
Розвиток 5G та інтелектуальних інфраструктур	Створення національного 5G-покриття у промислових, транспортних та прикордонних зонах	Підвищення продуктивності промисловості, логістики та безпекового моніторингу	Мінцифра, мобільні оператори, органи місцевого самоврядування
Підготовка цифрових компетенцій	Розробка програми масової перекваліфікації у сферах AI, кібербезпеки, data-science та цифрового управління	Формування дефіцитних цифрових кадрів і зменшення структурного безробіття	МОН, університети, ІТ-кластери, центр зайнятості
Інноваційне партнерство	Створення українсько-європейського хабу цифрових технологій та R&D-платформ	Розширення доступу до інвестицій, спільних розробок і технологічного трансферу	Мінекономіки, ЄС, міжнародні фонди, бізнес-асоціації
Інвестиційна підтримка	Запуск програми податкових стимулів і грантів для підприємництва цифрових стартапів та інноваційних МСП	Прискорене зростання цифрового підприємництва і збільшення кількості високотехнологічних компаній	Кабмін, Верховна Рада, Дія.Бізнес, донорські організації
Стратегія 2030–2035	Запровадження системи державного оцінювання цифрової зрілості секторів та регіонів	Прозоре планування, моніторинг і коригування реалізації цифрової стратегії	Мінцифра, аналітичні центри, профільні комітети ВР
Кібербезпека та стійкість	Створення національної мережі центрів реагування на кіберінциденти та довіри до цифрових навчальних кіберполігонів	Підвищення стійкості критичної інфраструктури та довіри до цифрових сервісів	ДССЗЗІ, МВС, СБУ, профільні ІТ-компанії
Регіональна цифрова екосистема	Формування мережі регіональних цифрових кластерів і технопарків на базі університетів та бізнесу	Зменшення цифрового розриву між регіонами, розвиток локальних інноваційних центрів	Обласні адміністрації, громади, ЗВО, бізнес-партнери

Джерело: сформовано автором

Розробка цифрової стратегії України на період 2030–2035 років повинна враховувати необхідність формування економіки, орієнтованої на дані, інновації та автоматизацію, що передбачає створення цілісної системи цифрового управління, розвиток національної інфраструктури обміну даними, підвищення рівня кіберстійкості, максимальне використання штучного інтелекту в державному секторі та формування нової моделі цифрового підприємництва.

Висновки та перспективи подальших досліджень. За результатами дослідження встановлено, що цифрова інфраструктура України, незважаючи на асиметричність розвитку, характеризується сталою позитивною динамікою, що підтверджується зростанням показників інтернет-пенетрації, експансією покриття мереж четвертого покоління, підвищенням швидкості мобільного інтернет-зв'язку, нарощуванням кількості центрів обробки даних і масштабуванням ринку хмарних сервісів.

Встановлено, що цифрова трансформація функціонує як один із провідних драйверів соціально-економічного розвитку України, оскільки зростання обсягів експорту інформаційно-технологічних послуг, частки електронної комерції, кількості фінтех-компаній, застосування технологій штучного інтелекту і безготівкових транзакцій супроводжується збільшенням внеску цифрового сектору у валовий внутрішній продукт, підвищенням продуктивності праці, зростанням частки автоматизованих бізнес-процесів та поширенням систем ERP/CRM. Водночас посилення кібербезпеки, зростання частки підприємств із системами захисту інформації та покращення позицій України в міжнародних рейтингах кіберстійкості забезпечують безперервність функціонування економічної системи та стабільність критичної інфраструктури.

Обґрунтовано, що для трансформації наявного цифрового потенціалу у повноцінний базис сталого післявоєнного відновлення необхідним є стратегічний перехід від фрагментарних ініціатив до системної цифрової

політики, орієнтованої на розбудову мереж п'ятого покоління та інтелектуальних інфраструктур. Забезпечується формування національної екосистеми цифрових компетенцій, розширення міжнародної інноваційної кооперації, посилення інвестиційної підтримки цифрового підприємництва та імплементацію довгострокової цифрової стратегії на період до 2030–2035 років, що забезпечить інтеграцію України в європейський цифровий простір.

Література

1. Величко К. Ю. Вплив цифрової трансформації на економічне зростання. *Цифрова економіка та економічна безпека*. 2025. № 3(18). С. 308-315. DOI: <https://doi.org/10.32782/dees.18-47>
2. Добровольський В. В. Напрями забезпечення ефективності стимулювання цифрової економіки в Україні. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2025. № 2. С. 582-585. DOI: [10.32782/2524-0374/2025-2/140](https://doi.org/10.32782/2524-0374/2025-2/140)
3. Домашенко С. В., Морозов Д. М., Пугачов В. М. Сучасні тренди розвитку цифрової економіки в Україні. *Наукові перспективи*. 2023. № 5 (35). С. 349–360. DOI: [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2023-5\(35\)-349-360](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2023-5(35)-349-360)
4. Коваль О. В., Лишак О. М. Характеристика цифрової трансформації економіки в умовах глобальних викликів. *Економіка та суспільство*. 2024. № 66. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-72>
5. Лазаренко М. О. Цифрова трансформація як імператив інноваційного розвитку бізнес-процесів в Україні. *Економічний простір*. 2025. № 200. С. 64–69. DOI: <https://doi.org/10.30838/EP.200.64-69>
6. Литвинов М. П., Трохимець О. І. Цифровізація економіки та її вплив на національний економічний розвиток. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні*

відносини та світове господарство. 2025. № 54. С. 89-94. DOI: <https://doi.org/10.32782/2413-9971/2025-54-14>

7. Ломачинська І., Войцеховська А., Саркісян М. Динаміка цифрової трансформації України: основні тенденції та вплив на національну економіку. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону*. 2025. № 2 (21). С. 267–280. DOI: <https://doi.org/10.15330/apred.2.21.267-280>

8. Македон В. В., Байлова О. О. Планування і організація впровадження цифрових технологій в діяльність промислових підприємств. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Економічні науки»*. 2023. Вип. 47. С. 16-26. DOI: [10.32999/ksu2307-8030/2023-47-3](https://doi.org/10.32999/ksu2307-8030/2023-47-3).

9. Міністерство цифрової трансформації України. Цифрова економіка України: Звіт. URL: <https://thedigital.gov.ua/> (дата звернення: 10.07.2025).

10. Ніжейко К., Залєвський М. Роль цифровізації в стратегії відновлення економіки України. *Сталий розвиток економіки*. 2025. № 2 (53). С. 384–390. DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2025-53-53>

11. Смоляк Ю. Ю. Цифрова трансформація: нові можливості для бізнесу в умовах глобальних викликів. *Молодий вчений*. 2025. № 1 (132). С. 184–187. DOI: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2025-1-132-10>

12. Таранич О. В., Матвійчук В. В. Цифрова трансформація економіки: виклики, загрози та шляхи інноваційного розвитку. *Актуальні проблеми економіки*. 2025. № 5 (287). С. 350–361. DOI: [10.32752/1993-6788-2025-1-287-350-361](https://doi.org/10.32752/1993-6788-2025-1-287-350-361)

13. Фісуненко Н. О., М'ячин В. Г. Цифрова трансформація економіки: теоретичні межі та практичні реалії. *Управління змінами та інновації*. 2025. № 15. С. 61–66. DOI: <https://doi.org/10.32782/СМІ/2025-15-9>

14. *Цифрова трансформація економіки : мікро- та макроаспекти : колективна монографія* / за заг. ред. Н.А. Мазур, д.е.н., проф.; Кам'янець-

Подільськ. нац. ун-т ім. І. Огієнка. Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2022. 440 с.

15. Ivanova N. A Structural Analysis of Digital Transformation Development in Ukrainian Regions. *Економіка розвитку систем*. 2025. Т. 7, Вип. 1. С. 174–184. DOI: <https://doi.org/10.32782/2707-8019/2025-1-22>

16. Makedon V., Budko O., Salyga K., Myachin V., Fisunen N. Improving strategic planning and ensuring the development of enterprises based on relational strategies. *Theoretical and Practical Research in Economic Fields*. 2024. Vol. 15, No. 4. p. 798–811. DOI: [https://doi.org/10.14505/tpref.v15.4\(32\).02](https://doi.org/10.14505/tpref.v15.4(32).02).

17. Makedon V., Koptilyi D. Digital transformation and artificial intelligence as factors in the economic recovery of enterprises following armed conflicts. *Economics, Entrepreneurship, Management*. 2025. Vol. 12, No. 1. p. 33–48. DOI: <https://doi.org/10.56318/eem2025.01.033>

18. Maksymenko I., Akimov A., Markova S. Trends in the digital transformation of Ukraine's economy in the context of war. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2024. Vol. 10 (1). Pp. 175–184. DOI: [10.30525/2256-0742/2024-10-1-175-184](https://doi.org/10.30525/2256-0742/2024-10-1-175-184)

19. Onyshchenko S., Hlushko A., Maslii O., Chumak O. Digital transformation of the national economy in the context of information environment development in Ukraine. In: *Transformations of national economies under conditions of instability* (Chapter 6). 2024. DOI: [10.21303/978-9916-9850-6-9.ch6](https://doi.org/10.21303/978-9916-9850-6-9.ch6)

20. Shcherban T., Hoblyk V., Chernychko T., Pigosh V., Kozyk I. Assessment of the digital transformation of Ukraine's economy: challenges, opportunities, and strategic prospects. *Scientific Bulletin of Mukachevo State University. Series "Economics"*. 2025. Vol. 12(1). pp. 159–168. DOI: <https://doi.org/10.52566/msu-econ1.2025.159>

21. Strukhoff R. *Global Digital Economy Report – 2025*. URL: <https://surl.li/hjzkjs> (дата звернення: 11.11.2025)

22. *World Bank. Digital Progress and Digital Economy Reports*. URL: <https://surl.li/fuctmv> (дата звернення: 10.11.2025).

References

1. Velychko, K. Yu. (2025). Vplyv tsyfrovoyi transformatsii na ekonomichne zrostantia [Impact of digital transformation on economic growth]. *Derzhavnyi biotekhnologichnyi universytet – State Biotechnological University*, 3(18), 308–315. <https://doi.org/10.32782/dees.18-47> [in Ukrainian].

2. Dobrovolskyi, V. V. (2025). Napriamy zabezpechennia efektyvnosti stymuliuвання tsyfrovoyi ekonomiky v Ukraini [Directions for ensuring the effectiveness of stimulating the digital economy in Ukraine]. *Yurydychnyi naukovyi elektronnyi zhurnal – Legal Scientific Electronic Journal*, 2, 582–585. <https://doi.org/10.32782/2524-0374/2025-2/140> [in Ukrainian].

3. Domashenko, S. V., Morozov, D. M., & Puhachov, V. M. (2023). Suchasni trendy rozvytku tsyfrovoyi ekonomiky v Ukraini [Current trends in the development of the digital economy in Ukraine]. *Naukovi perspektyvy – Scientific Perspectives*, 5(35), 349–360. [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2023-5\(35\)-349-360](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2023-5(35)-349-360) [in Ukrainian].

4. Koval, O. V., & Lyshak, O. M. (2024). Kharakterystyka tsyfrovoyi transformatsii ekonomiky v umovakh hlobalnykh vyklykiv [Characteristics of digital transformation of the economy under global challenges]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economy and Society*, 66. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-72> [in Ukrainian].

5. Lazarenko, M. O. (2025). Tsyfrova transformatsiia yak imperatyv innovatsiinoho rozvytku biznes-protsesiv v Ukraini [Digital transformation as an imperative for innovative development of business processes in Ukraine].

Ekonomichnyi prostir – Economic Space, 200, 64–69.
<https://doi.org/10.30838/EP.200.64-69> [in Ukrainian].

6. Lytvynov, M. P., & Trokhymets, O. I. (2025). Tsyfrovizatsiia ekonomiky ta yii vplyv na natsionalnyi ekonomichnyi rozvytok [Digitalization of the economy and its impact on national economic development]. *Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny ta svitove hospodarstvo – International Economic Relations and the World Economy*, 54, 89–94. <https://doi.org/10.32782/2413-9971/2025-54-14> [in Ukrainian].

7. Lomachynska, I., Voitsekhovska, A., & Sarkisian, M. (2025). Dynamika tsyfrovoi transformatsii Ukrainy: osnovni tendentsii ta vplyv na natsionalnu ekonomiku [Dynamics of Ukraine's digital transformation: key trends and impact on the national economy]. *Aktualni problemy rozvytku ekonomiky rehionu – Current Problems of Regional Economy Development*, 2(21), 267–280. <https://doi.org/10.15330/apred.2.21.267-280> [in Ukrainian].

8. Makedon, V. V., & Bailova, O. O. (2023). Planuvannia i orhanizatsiia vprovadzhennia tsyfrovykh tekhnolohii v diialnist promyslovykh pidpriemstv [Planning and organizing implementation of digital technologies at industrial enterprises]. *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu. Seriiia "Ekonomichni nauky" – Scientific Bulletin of Kherson State University. Economic Sciences*, 47, 16–26. <https://doi.org/10.32999/ksu2307-8030/2023-47-3> [in Ukrainian].

9. *Ministerstvo cyfrovoi transformatsii Ukrainy*. (2025). Tsyfrova ekonomika Ukrainy: Zvit [Digital economy of Ukraine: Report]. <https://thedigital.gov.ua/> [in Ukrainian].

10. Nizheiko, K., & Zalievskyi, M. (2025). Rol tsyfrovizatsii v stratehii vidnovlennia ekonomiky Ukrainy [Role of digitalization in Ukraine's economic recovery strategy]. *Stalyi rozvytok ekonomiky – Sustainable Economic Development*, 2(53), 384–390. <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2025-53-53> [in Ukrainian].

11. Smoliak, Yu. Yu. (2025). Tsyfrova transformatsiia: novi mozhlyvosti dlia biznesu v umovakh hlobalnykh vyklykiv [Digital transformation: new opportunities for business under global challenges]. *Molodyi vchenyi – Young Scientist*, 1(132), 184–187. <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2025-1-132-10> [in Ukrainian].

12. Taranych, O. V., & Matviichuk, V. V. (2025). Tsyfrova transformatsiia ekonomiky: vyklyky, zahrozy ta shliakhy innovatsiinoho rozvytku [Digital transformation of the economy: challenges, threats and ways of innovative development]. *Aktualni problemy ekonomiky – Actual Problems of Economics*, 5(287), 350–361. <https://doi.org/10.32752/1993-6788-2025-1-287-350-361> [in Ukrainian].

13. Fisunenko, N. O., & Myachin, V. H. (2025). Tsyfrova transformatsiia ekonomiky: teoretychni mezhi ta praktychni realii [Digital transformation of the economy: theoretical boundaries and practical realities]. *Upravlinnia zminamy ta innovatsii – Change and Innovation Management*, 15, 61–66. <https://doi.org/10.32782/CMI/2025-15-9> [in Ukrainian].

14. Mazur, N. A. (Ed.). (2022). Tsyfrova transformatsiia ekonomiky: mikro- ta makroaspekty [Digital transformation of the economy: micro- and macro-aspects]. Kamianets-Podilskyi National University; Chernivtsi National University, 440 p. [in Ukrainian].

15. Ivanova, N. (2025). A structural analysis of digital transformation development in Ukrainian regions. *Ekonomika rozvytku system – Economy of System Development*, 7(1), 174–184. <https://doi.org/10.32782/2707-8019/2025-1-22>

16. Makedon, V., Budko, O., Salyga, K., Myachin, V., & Fisunenko, N. (2024). Improving strategic planning and ensuring the development of enterprises based on relational strategies. *Theoretical and Practical Research in Economic Fields*, 15(4), 798–811. [https://doi.org/10.14505/tpref.v15.4\(32\).02](https://doi.org/10.14505/tpref.v15.4(32).02)

17. Makedon, V., & Koptilyi, D. (2025). Digital transformation and artificial intelligence as factors in the economic recovery of enterprises following armed conflicts. *Economics, Entrepreneurship, Management*, 12(1), 33–48. <https://doi.org/10.56318/eem2025.01.033>
18. Maksymenko, I., Akimov, A., & Markova, S. (2024). Trends in the digital transformation of Ukraine's economy in the context of war. *Baltic Journal of Economic Studies*, 10(1), 175–184. <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2024-10-1-175-184>
19. Onyshchenko, S., Hlushko, A., Maslii, O., & Chumak, O. (2024). Digital transformation of the national economy in the context of information environment development in Ukraine. In *Transformations of national economies under conditions of instability* (Chapter 6). <https://doi.org/10.21303/978-9916-9850-6-9.ch6>
20. Shcherban, T., Hoblyk, V., Chernychko, T., Pigosh, V., & Kozyk, I. (2025). Assessment of the digital transformation of Ukraine's economy: challenges, opportunities, and strategic prospects. *Scientific Bulletin of Mukachevo State University. Series "Economics"*, 12(1), 159–168. <https://doi.org/10.52566/msu-econ1.2025.159>
21. Strukhoff, R. (2025). *Global Digital Economy Report – 2025*. <https://surl.li/hjzkjs>
22. World Bank. (2025). *Digital Progress and Digital Economy Reports*. <https://surl.li/fuctmv>